

[First Hit](#)[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)[Generate Collection](#)[Print](#)

8

u

L27: Entry 2 of 3

File: JPAB

Feb 23, 1989

PUB-N0: JP401049490A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 01049490 A

TITLE: TELEVISION CONFERENCE SYSTEM

PUBN-DATE: February 23, 1989

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

YOSHIDA, SHIGEO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

CANON INC

APPL-NO: JP62205104

APPL-DATE: August 20, 1987

US-CL-CURRENT: 348/14.08

INT-CL (IPC): H04N 7/14

ABSTRACT:

PURPOSE: To give an ambience to participants and to easily recognize a speaking person by one-to-one-connecting the microphones of respective seats at the opponent side projected on a television screen with a loudspeaker provided corresponding to the positions of respective seats at the opponent side.

CONSTITUTION: For example, when a seat 24-1 of a television conference room 2 is image-picked-up by a television camera 21 and sent, it is projected in a position at the screen left side of a television receiver 12 of a television conference room 1. Consequently, when the voice channel of a microphone 25-1 of the conference room 2 is one-to-one-connected to a loudspeaker 16-3 of the conference room 1, a voice outputted from the loudspeaker 16-3 is made position-corresponding to the seat 24-1, and the ambience is given to the participants of seats 14-1~14-3. In the same way, the voice channels of microphones 25-2 and 25-3 are one-to-one-connected to loudspeakers 16-2 and 16-1 respectively. To the contrary, the voice channels of microphones 15-1, 15-2 and 15-3 are one-to-one-connected to loudspeakers 26-3, 26-2, 26-1 respectively. In such a way, the ambience can be given to the participants, and the speaking person can be easily recognized.

COPYRIGHT: (C)1989, JPO&Japio

[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

⑩日本国特許庁(JP) ⑪特許出願公開
⑫公開特許公報(A) 昭64-49490

⑬Int.Cl.⁴
H 04 N 7/14

識別記号 庁内整理番号
8725-5C

⑭公開 昭和64年(1989)2月23日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮発明の名称 TV会議システム

⑯特 願 昭62-205104
⑰出 願 昭62(1987)8月20日

⑱発明者 吉田 茂夫 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

⑲出願代理人 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

⑳代理人 弁理士 大塚 康徳 外1名

明細書

が前記相手側の各議席の位置に対応させて設けた

1. 発明の名称

TV会議システム

スピーカと1対1接続していることを特徴とする

TV会議システム。

2. 特許請求の範囲

TV画像及び音声信号の通信機能を備える会議

室を単位として離れた複数の場所でTV会議を行

うTV会議システムにおいて、各会議室は、

全議席を略正面から撮像するように設けたTV

カメラと、

全議席からTV表示面が見えるように設けた

TV受像機と、

各議席の正面近傍に設けたマイクロホンと、

全議席の略対向面の位置にあつて前記TV表示

面に映る相手側の各議席の位置に対応させて設け

たスピーカを備え、

TV表示面に映る相手側各議席のマイクロホン

3. 発明の詳細な説明

【産業上の利用分野】

本発明はTV会議システムに関し、特にTV画像及び音声信号の通信機能を備える会議室を単位として離れた複数の場所でTV会議を行うTV会議システムに関する。

【従来の技術】

従来のTV会議システムでは各議席と音声チャネルとの関係が不明確であった。このため、相手側からの発言があつても誰が発言中かを認識するのが困難であつた。

【発明が解決しようとする問題点】

本発明は上述した従来技術の欠点を除去するものであり、その目的とする所は、相手側の発言者を容易に認識できるTV会議システムを提供することにある。

【問題点を解決するための手段】

本発明のTV会議システムは上記の目的を達成するため、TV画像及び音声信号の通信機能を備える会議室を単位として離れた複数の場所でTV会議を行うTV会議システムであつて、各会議室は、全議席を略正面から撮像するように設けたTVカメラと、全議席からTV表示面が見えるように設けたTV受像機と、各議席の正面近傍に設けたマイクロホンと、全議席の略対向面の位置にあつて前記TV表示面に映る相手側の各議席の位置に対応させて設けたスピーカを備え、TV表示面に映る相手側各議席のマイクロホンが前記相手側の各議席の位置に対応させて設けたスピーカと1対1接続していることをその概要とする。

【作用】

かかる構成において、本TV会議システムは

TV画像及び音声信号の通信機能を備える会議室を単位として離れた複数の場所でTV会議を行うものであり、各会議室において、TVカメラは全議席を略正面から撮像してその画像を相手側会議室に送り、TV受像機は相手側会議室から送られた画像を全議席からTV表示面が見えるように表示する。そして、各議席の正面近傍にはマイクロホンが設けられ、全議席の略対向面の位置にあつて前記TV表示面に映る相手側の各議席の位置に対応させた場所には相手側各議席のマイクロホンに1対1接続しているスピーカが設けられている。

これにより、例えばTV表示面右側に映っている議席の者が発言した声は全議席の略対向面の位置にあつてTV表示面右側の議席の位置に対応させて設けたマイクロホンから最も強く出力し、

またTV表示面左側に映っている議席の者が発言した声は全議席の略対向面の位置にあつてTV表示面左側の議席の位置に対応させて設けたマイクロホンから最も強く出力する。従つて、各マイクロホンからの音声には臨場感があり、TV画面を見ていなくても容易の相手側発言者を認識できる。

【実施例の説明】

以下、添付図面に従つて本発明による実施例を詳細に説明する。

図は本発明による実施例のTV会議システムのプロック構成図である。図において、1はTV会議室、2は相手側のTV会議室である。3は音声及びTV画像信号の通信回線網であり、4及び5はTV会議室1、2を通信回線網3に接続する接続線である。

TV会議室1において、1-1は全議席を略正面から撮像するように設けたTVカメラ、1-2は全議席からTV表示面が見えるように設けたTV受像機、1-3はTV会議を行うためのテーブル、1-4-1～1-4-3は会議参加者が座る議席、1-5-1～1-5-3はテーブル1-3上の位置にあつて議席1-4-1～1-4-3の各正面近傍に設けたマイクロホン、1-6-1～1-6-3は全議席1-4-1～1-4-3の対向面のテーブル1-3上の位置にあつてTV表示面に映る相手側の各議席2-4-1～2-4-3の位置に対応させて設けたスピーカである。更に、1-7は音声及びTV画像信号の中継装置である。

TV会議室2についても同様である。TV会議室1の構成と同等のものには参照番号の1-0の位を“2”に変えて表示し、その説明を省略す

る。

本実施例のTV会議システムでは、各TV会議室1と2を結んで互いに音声の臨場感が得られるような音声チャネルの接続が行われている。即ち、例えばTV会議室2の議席2-4-1はこれをTVカメラ2-1で撮像して送ると、TV会議室1のTV受像機1-2の表示面左側の位置に映し出される。従つて、TV会議室2のマイクロホン2-5-1の音声チャネルをTV会議室1のスピーカ1-6-3に1対1接続すれば、該スピーカ1-6-3から出力される音声はTV表示面上の議席2-4-1と位置対応し、議席1-4-1～1-4-3の参加者に対して臨場感を与えることになる。同様の理由により、マイクロホン2-5-2の音声チャネルはスピーカ1-6-2に、マイクロホン2-5-3の音声チャネルはスピーカ1-6-1に

7

夫々1対1接続する。逆に、マイクロホン1-5-1の音声チャネルはスピーカ2-6-3に、マイクロホン1-5-2の音声チャネルはスピーカ2-6-2に、マイクロホン1-5-3の音声チャネルはスピーカ2-6-2に夫々1対1接続する。これにより、相手側会議室2の発言者の声は、該発言者があたかも会議室1の対向面議席のその場所にいる様に聞こえる。従つて、臨場感があり、離れた場所で会議をしているという違和感を格段に軽減する。

尚、上述実施例では議席数が3対3の場合について述べたが、議席数は3対2でも3対4でも良いことは明らかである。

また、議席数は3対3でも、欠席者があるために実質討議が3対2の会議になることがある。しかし、この場合でも1議席分の構成、機能が使

8

用されないだけであり、本発明の作用、効果に何ら変りはない。

また、TV会議室は2個に限らず、同時に3TV会議室以上が1つのTV会議を構成する場合もある。この場合でも本発明に従つて音声及び画像チャネルの構成、接続を容易に拡張できる。

また、上述実施例では各音声チャネルの接続を独立に設ける如く説明したが、音声多重化装置等を使用すれば通信網数を格段に減少できる。

[発明の効果]

以上述べた如く本発明によれば、遠隔地と会議をするTV会議であつても、相手側の発言者があたかもその場所にいる様に音声が聞こえるので、臨場感が増し、容易に話者を認識でき、離れているという違和感が格段に減少する。

4. 図面の簡単な説明

図は本発明による実施例のTV会議システムの

ブロック構成図である。

図中、1、2…TV会議室、3…通信回線網、

4、5…接続線、11、21…TVカメラ、12

、22…TV受像機、13、23…テーブル、

14-1～14-3、24-1～24-3…議席

、15-1～15-3、25-1～25-3…

マイクロホン、16-1～16-3、26-1～

26-3…スピーカ、17、27…中継装置で

ある。

特許出願人 キヤノン株式会社

代理人 弁理士 大塚康徳（他1名）



11

